

Geijskes, W. H. Gravestein, Mevr. A. H. van Groenendael-Krijger, J. M. A. van Groenendael, Dr. Ir. P. Gruys, M. J. Gijswijt, A. J. Hannema, W. Hellinga, Dr. P. J. van Helsingen, Dr. D. Hille Ris Lambers, G. Houtman, K. J. Huisman, J. A. Janse, Dr. C. de Jong, Dr. W. J. Kabos, J. Krikken, W. Kuyken, Dr. P. A. van der Laan, Dr. J. J. Laarman, B. J. Lempke, Dr. M. A. Liefstinck, W. R. C. M. van de Loo, Drs. J. A. W. Lucas, W. P. Mantel, E. J. Nieuwenhuis, W. C. Nijveldt, H. van Oorschot, C. Ottenheijm, R. C. H. M. Oudejans, H. Overbeek, M. P. Peerdeman, G. van Rossem, Dr. R. T. Simon Thomas, F. van Swaay, Prof. Dr. J. van der Vecht, H. J. Vlug, P. Vroegindewij, Prof. Dr. J. T. Wiebes, Prof. Dr. J. de Wilde en C. J. Zwakhals.

Voorts was aanwezig de gastspreker op deze middag, Dr. C. G. JOHNSON, vergezeld van zijn echtgenote. Tenslotte waren er 2 introducés.

Deze Herfstvergadering werd voorafgegaan door een Buitengewone Vergadering. Als eerste punt werden de tarieven voor 1972 behandeld, zoals deze in de convocatie vermeld waren. De vergadering ging met algemene stemmen met de nieuwe tarieven akkoord. Ze zijn inmiddels reeds vermeld in het nummer van 1 januari 1972 van de Entomologische Berichten.

Voorts deelde de voorzitter mede, dat de heer F. C. J. FISCHER is gereedgekomen met het samenstellen van een tijdschriftencatalogus van onze bibliotheek. Hierover volgt nog een mededeling in de Ent. Ber. en er wordt een voorinschrijving geopend tot 30 april 1972, waarbij de leden op de catalogus kunnen inschrijven voor f 5,—. Na deze datum zal de prijs verhoogd moeten worden. Voor nieuwe leden zal de prijs van f 5,— gehandhaafd blijven.

Hierna geeft de voorzitter het woord aan de heer G. VAN ROSSEM. Namens de Plantenziektenkundige Dienst in Wageningen houdt deze zijn voordracht over „Schadelijke insecten in 1971”. Na de discussie nam de voorzitter weer het woord. Hij vertelde dat dit de 25ste keer was, dat de heer VAN ROSSEM deze voordracht hield. Dit is altijd een hoogtepunt van de Herfstvergadering geweest, waarnaar ieder jaar weer wordt uitgekeken. Hij stelde dan ook voor hem tot Lid van Verdienste te benoemen, waarmee de aanwezigen met een hartelijk applaus akkoord gingen. De heer VAN ROSSEM was verrast met deze onderscheiding, hetgeen in zijn antwoord wel tot uitdrukking kwam.

Na de lunch in het Artis-Restaurant werd de vergadering heropend. Als gastspreker was op voorstel van de heren HILLE RIS LAMBERS en VAN ROSSEM uitgenodigd Dr. C. G. JOHNSON, hoofd van de entomologische afdeling van het Rothamsted Experimental Station in Harpenden (Engeland). Ingeleid door de voorzitter gaf hij zijn voordracht onder de titel: „The extension of aphid research at Rothamsted to insect migration in general”. Daarbij gaf hij aan de hand van dia's een overzicht van wat hij in 25 jaar op dit gebied gedaan en bereikt heeft.

Na enige discussie nam de voorzitter weer het woord en memoreerde nogmaals, dat Dr. JOHNSON zich door zijn entomologisch werk buitengewoon heeft onderscheiden. Het bestuur had uit dien hoofde gemeend hem te moeten voordragen als Ere-lid van onze vereniging. Met dit voorstel gingen de aanwezigen met een hartelijk applaus akkoord. Dr. JOHNSON was kennelijk verrast door deze onderscheiding en het deed hem dan ook veel genoegen de benoeming te aanvaarden.

Om ca. 4.30 uur sloot de voorzitter de druk bezochte vergadering.  
Amsterdam 1005, Weesperzijde 23-II.

## Oekologische waarnemingen als hulpmiddel bij de bescherming van wortelen tegen de aantasting door de wortelvlieg *Psila rosae* door

L. VAN 'T SANT en L. BRADER

*Instituut voor Plantenziektenkundig Onderzoek, Wageningen*

De aantasting van wortelen door de wortelvlieg, *Psila rosae*, in ons land bekend onder diverse namen: vuur, aangestoken wortelen, wormstekigheid, pierigheid, kan onder bepaalde omstandigheden zeer grote vormen aanemen. De synthetisch chemische insecticiden hebben een tijdelijke verlichting gegeven, maar het wortelvlieg-probleem is hiermee zeker niet opgelost.



Rond de jaren vijftig werd de schade, door dit insect veroorzaakt, op ongeveer 1 miljoen gulden geschat (VAN 'T SANT, 1961). De Engelse onderzoekers WRIGHT en ASHBY (1964) hebben een uitgebreide studie gemaakt van de verdeling van de wortelvliegaantasting in een wortelveld. Hun onderzoek brengt duidelijk naar voren, dat de aantasting het grootst is aan de randen van de velden. Nadere onderzoeken tonen aan, dat de vliegen zich bij voorkeur ophouden in de beschutte plaatsen, heggen, houtwallen etc. rond de velden, hetgeen de verdeling van de aantasting verklaart indien men bovendien aanneemt, dat de vliegen zich onder gunstiger omstandigheden (weinig wind b.v.) over een beperkt gebied verspreiden. Overigens concluderen de schrijvers, dat open velden minder van aantasting te leiden zullen hebben dan beschutte. Wij zouden hieraan toe kunnen voegen, dat een insecticide behandeling van de randen van de velden in het begin van de aantasting gunstige resultaten moet geven en het gebruik van insecticiden aanzienlijk kan beperken.

In Duitsland hebben SCHUPHAN en HENTSCHEL (1965) teeltomstandigheden bestudeerd in de streken Sleeswijk-Holstein en het Erdinger Moos bij München, waar vrij grote oppervlakten wortelen (300—500 ha) zonder insecticide behandeling met succes geteeld kunnen worden. De wortelvlieg is er wel aanwezig, maar veroorzaakt vrijwel geen schade. De redenen zijn volgens SCHUPHAN en HENTSCHEL in volgorde van belangrijkheid:

- a. open gelegen velden, om dezelfde redenen als boven vermeld, vliegen zoeken beschutting;
- b. goede vruchtwisseling;
- c. bodemgesteldheid, aan de oppervlakte snel drogend, geeft veel sterfte van eieren en eilarven;
- d. microklimaat, vooral in Erdinger Moos, extreme temperatuurwisselingen zeer ongunstig voor overlevingskansen van eieren en eilarven.

In Nederland heeft VAN 'T SANT, gebruikmakend van deze gegevens, gedurende de laatste jaren een aantal proefvelden aangelegd waarbij vooral getracht is de factor beschutting nader te analyseren. Bij de velden werden tevens gele vangbakken opgesteld om de aanwezigheid van de vliegen nader te bepalen.

Uit de verkregen gegevens kan de voorlopige conclusie getrokken worden, dat ook in ons land wortelteelt zonder gebruik van insecticiden mogelijk is, indien we althans daarvoor open gelegen velden gebruiken. Hierbij is het tevens noodzakelijk, dat de wortelen zo vroeg mogelijk gezaaid worden. Enige aantasting kan wellicht niet vermeden worden en deze zal zich bij het ouder worden van de wortelen geleidelijk uitbreiden, derhalve is een zo vroeg mogelijk oogsten geboden. Dit laatste heeft wellicht praktische bezwaren.

#### Literatuur

- VAN 'T SANT, L. E., 1961. Levenswijze en bestrijding van de wortelvlieg *Psila rosae* F. in Nederland. *Versl. Landbouwk. Onderz.* no. 67., 1, 131 pp. IPO Med. no. 240.
- SCHUPHAN, W. & H. HENTSCHEL, 1965. Standort-gerechter Anbau als wesentliche Voraussetzung für insektizidfreie Kultur und optimale biochemische Qualität, dargestellt an Möhren (*Daucus carota*, L.) *Qual. Plant. Mat. Veg.* 22: 145—171.
- WRIGHT, D. W. & D. G. ASHBY, 1946. Bionomics of the carrot fly, *Psila rosae* F. *Ann. appl. Biol.* 33: 69—77, 263—270.